INFORME DE GESTIÓN SST DE INTERVENTORIA No. 04

CONTRATO DE INTERVENTORÍA N° 7120 de 2024

“INTERVENTORIA AL CONTRATO DE OBRA DE CONSTRUCCIÓN DEL ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPÓSITOS EN LA CIUDAD DE PEREIRA”

Del 01 al 30 de abril 2025



SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 3
2. OBJETO 3
3. CONTROL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 5
4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL. 7
6. PERSONAL EN OBRA 8
7. INCAPACIDADES 13
8. EXAMEN MEDICO DE INGRESO 13
9. PAGOS SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL 14
10. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 14
11. SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA OBRA 15
12. TRABAJO CON MAQUNARIA 16
13. TRABAJO EN EXCAVACIONES 17
14. DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE AREAS DE TRABAJO 22
14.1 SEÑALIZACION PMT 23
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 24
15.1. CONCLUSIONES 24
15.2. RECOMENDACIONES 24
16. ANEXOS 25

1. INTRODUCCIÓN

La Alcaldía Municipal de Pereira tiene la finalidad de fomentar la recreación, la actividad física y el deporte como pieza clave para el bienestar social, para ello es necesario contar con la infraestructura física adecuada para la preparación de deportistas quienes son los representantes de nuestro municipio en los diferentes eventos deportivos a nivel nacional e internacional, lo cual da lugar al proyecto para la **CONSTRUCCION DEL ESCENARIO DEPORTIVO DEL COLISEO MULTIPROPOSITO**, el que además de ser beneficioso para el progreso de la ciudad, será un instrumento de gran valor para el desarrollo de las diferentes competencias deportivas tanto a nivel competitivo como a nivel recreativo, permitiendo así el fomento de la actividad física y el deporte como estilo de vida, además de ello, siendo un espacio de todos y para todos, es necesario que el grupo poblacional beneficiado tenga sentido de pertenencia para el cuidado del bien público.

2. OBJETO

La construcción de un nuevo escenario deportivo para la ciudad de Pereira como lo es Coliseo Multipropósito tiene como objetivo generar una oportunidad para la modernización y ampliación de perspectivas de crecimiento, posibilitando el mejoramiento en la calidad de vida y la infraestructura deportiva de la ciudad, además también subsanar la demanda para el entrenamiento y preparación de deportistas de alto rendimiento. Dado lo anterior, es necesario desarrollar equipamientos deportivos con el fin de albergar eventos de talla nacional e internacional generando soluciones a nivel de infraestructura física, arquitectónica, estructural, eléctrica, hidrosanitaria, y presupuestal respetando los diferentes lineamientos técnicos en búsqueda de la armonización de la planeación para el desarrollo y el ordenamiento territorial encajándolo en el entorno como un sistema urbano complejamente habitable.

Partiendo de la necesidad, el municipio de Pereira requiere llevar a cabo las obras necesarias para la construcción del coliseo multipropósito y por eso adelanto los estudios y diseños a través del contrato de consultoría N° 4393 de 2021 cuyo objeto **“ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA CONSTRUCCION Y ADECUACION DE SEIS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA EN EL MARCO DE LOS JUEGOS DEPORTIVOS NACIONALES EJE CAFETERO 2023” para el GRUPO 1: CONSTRUCCION DE ESCENARIO DEPORTIVO COLISEO MULTIPROPOSITO EN LA CIUDAD DE PEREIRA”**, los cuales plantean una solución ingenieril, construibles y viables, donde se definen las obras necesarias a ejecutar que permitan brindar una infraestructura deportiva que satisfaga las necesidades de alta competencia.

Participantes:

MUNICIPIO DE PEREIRA	Entidad contratante.
DIANA OSORIO	Secretaría de Infraestructura
SANDRA MILENA GRAJALES	Secretaría de Recreación y Deportes
CONSORCIO RC DEPORTIVO	Contratista
CONSORCIO INTER COLISEO 2024	Interventoría

3. CONTROL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Para el periodo del presente informe, el área SST/Interventoría consolida la información del control de las planillas de seguridad social, se custodian las planillas de seguridad social del periodo **Abril/Mayo** para las razones sociales que aplican.

Para el periodo señalado se registra un número importante de afiliaciones al sistema general de seguridad social conformado por las entidades (EPS – ARL – AFP – CCF), del personal entrante que inicia participación en el proyecto.

En la revisión realizad a la información no se evidenciaron novedades o hallazgos por incumplimiento.

Esta gestión se realiza en cumplimiento al marco normativo Ley 1562 del 2012 y Decreto único reglamentario 1072 del 2015, Decreto 1670 de 2007 y demás normatividad legal vigente.

ADMINISTRACIÓN DEL SISTEMA DE GESTION

ASPECTOS GENERALES

EL CONSORCIO INTER COLISEO 2024 ejerce a través del área de Seguridad y Salud en el Trabajo a cargo de la profesional salubrista ***Claudia Patricia Gallego Betancurt***, el seguimiento a la gestión y desarrollo del Sistema de seguridad y Salud en el Trabajo del contratista **CONSORCIO RC DEPORTIVO** quien realizara **CONSTRUCCION Y ADECUACION DE SEIS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"** Contrato de obra **No 6904-2024.** Se revisan, valoran y controlan las medidas contenidas en los componentes de: Requisitos del contrato, marco legal (normatividad vigente), dando cumplimiento con las leyes, resoluciones y decretos que constituyen el marco legal de seguridad y salud en el trabajo en el país. Su conocimiento permite a los empresarios desarrollar las acciones establecidas en ellas y orientar las políticas del sistema.

La interventoría lleva control sobre el procesos de contratación del personal, implementación del Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, con sus respectivos sub programas de medicina preventiva, higiene industrial, promoción y saneamiento básico; el análisis y medidas de control relacionados en la matriz de peligros y riesgos que permite identificar, prevenir, controlar y mitigar los riesgos que se generen en cada proceso de construcción, además el análisis de riesgos seguro más detallado de las actividades críticas o puntuales.

Se realiza seguimiento y medición al SG-SST a través de indicadores de gestión, con el propósito de evaluar la eficiencia, eficacia y cumplimiento de las diferentes actividades implementadas en la **CONSORCIO RC DEPORTIVO** quien realizara **CONSTRUCCION Y ADECUACION DE SEIS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE PEREIRA"**

A continuación, se relacionan los indicadores por medio de los cuales la Interventoría, analiza las tasas de incidencia y las acciones correctivas, preventivas o de mejora a implementar para aumentar la productividad y competitividad en materia de prevención en Seguridad y Salud en el Trabajo; Estos indicadores serán suministrados por el contratista en periodos mensuales los días 5 de cada mes.

- Índice de frecuencia de Accidente de Trabajo (IF)
- Índice de severidad del Accidente de Trabajo. (IS)
- Índice medio de días perdidos por Accidente de Trabajo
- Índice de lesiones incapacitantes (ILI)
- Tasa de Incidencia (AL)
- Tasa de ausentismo AT
- Tasa de Incidencia especifica (EL)
- Tasa de Ausentismo (EL)
- Tasa de Ausentismo (EG)
- Indicadores de cumplimientos mínimos del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Indicadores de cumplimientos a la matriz de riesgos.

Los registros de los indicadores suministrados por el contratista serán parte del consolidado de los anexos.

La Coordinación de Seguridad y Salud en el Trabajo de la interventoría, realizará continuas inspecciones de seguridad, levantamiento de registro fotográfico y toma notas de todo el desarrollo de obra y las labores realizadas por el contratista en los diferentes frentes de trabajo, registro en el cual queda evidencia de las actividades que se llevan a cabo en cumplimiento del SG-SST.

Como medida de aseguramiento y en pro de garantizar la eficiencia y eficacia de las gestiones implementadas en SG-SST, se suministra al contratista diversos manuales y programas, cartillas y formatos técnicos a emplear durante el desarrollo del sistema, siempre como sugerencia para la mejora continua en la gestión de la obra.

También se realizará la implementación de diferentes formatos, así:

- Acta de comité
- Registro fotográfico de la obra
- Matriz uso y entrega de EPI
- Registro inducción y capacitación
- Control del personal del contratista de obra
- Formato de ausentismo
- Inspección de botiquín de primeros auxilios.
- Inspección de elementos para atención de emergencias.
- Inspección de señalización
- Permisos de trabajo
- Elaboración de ATS
- Acciones correctivas y preventivas
- Listas de chequeo

Entre otros FMT que amerite inspeccionar o autorizar de acuerdo con las actividades de obra, los anteriores registros se presentaran de manera anexa en cada informe mensual.
Todos estos procesos van acompañados de una retroalimentación permanente de la Coordinadora de Seguridad y Salud en el Trabajo socializados al contratista.

4. PROCESOS DE CONTRATACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL PERSONAL

El **proceso de contratación** en una empresa son una serie de pasos que permite a las empresas **contratar** el **personal** adecuado acorde a cada puesto de trabajo, el proceso inicial con la definición del perfil del puesto, el reclutamiento, la revisión y selección de candidaturas, entrevistas y evaluaciones, seguidamente, decisión y **contratación** y finalmente el proceso de capacitación; el proceso lo realiza el contratista solicitando documentos como:

- Fotocopia De La Cedula De Ciudadanía.
- Certificado De Afiliación Al SG-SST (EPS-ARL-AFP-CCF).
- Personal certificado y calificado para Trabajos Seguros en Alturas (TSA).

La experiencia laboral requerida para cada cargo, certificados de estudios según el cargo a desempeñar; a través del maestro de obra y los ingenieros quienes hacen la selección del personal de acuerdo con las necesidades del proyecto.

La interventoría verifica la documentación del personal en el proceso de afiliaciones y para dar autorización de ingreso al proyecto, se deben pasar los siguientes documentos:

- Fotocopia de la cedula con dirección y número telefónico
- Certificado de fondo de pensiones
- Afiliación ARL (administradora de riesgos laborales)
- Afiliación a EPS
- Contrato de trabajo firmado por el trabajador

Para el ingreso de personal flotante o intermitente participante que programe intervenciones y/o labores en el proyecto:

- Fotocopia de la cedula
- Afiliación ARL
- Pago de seguridad social

5. CONTRATOS DE TRABAJO Y RELACIÓN DE PERSONAL

La Interventoría hace seguimiento a la documentación de contratos de trabajo entre el Contratista y cada trabajador, también con subcontratistas, el cumplimiento de estos en cuanto a fechas de ingreso, cargos, prestaciones económicas, salarios acordados, entre otros.

6. PERSONAL EN OBRA

CONTROL DE AFILIACIONES DEL PERSONAL

La interventoría hace verificación de la documentación de cada trabajador previo al ingreso como:

- Afiliación a la ARL se verifica fecha de ingreso cargo y salario.
- Certificación de continuidad a la EPS vigente – afiliación a la misma EPS
- Certificación de continuidad a la AFP
- Diagnóstico de exámenes de ingreso, fecha y empresa para la que se va a laborar.
- Contrato de trabajo se verifica el cargo, fecha de ingreso, salario.
- Certificado de trabajo seguro en alturas
- Certificado de 50 horas para profesional SST
- Certificado de 20 horas para profesional SST

RETIROS DEL PERSONAL

Para el periodo del presente informe no se registraron retiros del personal.

PERSONAL ADMINISTRATIVO DE LA INTERVENTORÍA

A continuación, se relaciona el personal administrativo y asesores del Consorcio Inter Coliseo 2024 para el periodo comprendido entre el 01 de febrero al 28 de febrero de 2025:

PERSONAL JAVIER EDUARDO ROSERO LONDOÑO & CONSORCIO INTERCOLISEO		
CARGO	**NOMBRE**	**CANT**
Director De Interventoría	Javier Eduardo Rosero Londoño	1
Ingeniera Residente De Interventoría Administrativo	Martha Isabel Lizcano Morales	1
Ingeniero Residente De Interventoría	Rubén Darío González	1
Profesional. G-SST	Claudia Patricia Gallego Betancourt	1
Gestor. SST Aux	Jhony Arias Grajales	1
Profesional Ambiental y Forestal	María Isabel González	1
Arquitecta Residente De Interventoría	Juanita Duque Gómez	1
Inspector De Obra	Brayan Camilo Chaverra	1
TOTAL		**7**

PERSONAL ASESORES Y PROVEEDORES		
CARGO	**NOMBRE**	**CANT**
Ingeniero Hidrosanitario	Carlos Hugo Gil Escobar	1
Ingeniero Electricista	Néstor Fabio García Agudelo	1
Especialista En Estructuras	Leonardo Cano Saldaña	1
TOTAL		**3**

PERSONAL TECNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATISTA DE OBRA

De conformidad con los requerimientos de los pliegos de condiciones el contratista disponer del personal mínimo calificado para desarrollar la gestión administrativa de la obra; por lo que la interventoría realiza revisión de hojas de vida de este personal y lo relaciona a continuación:

PERSONAL CONSORCIO RC DEPORTIVO

CARGO	NOMBRE	CANT
Residente De Obra	Johan Sebastian Pulido Ramirez	1
Topografo	Eduar Alberto Soto	1
Residente Adm	Luna Leon Sanchez	1
Oficial	Edison Sandival Carabaly	1
Topografo	Johan Ivan Zapata Lopez	1
Ejero	Idro Ibañez Lerma	1
Ayudante	Nicolas Cortes Gallego	1
Inspector Sst	Marco Antonio Urrego Sanchez	1
Prof Social	Eliana Marcela Giraldo Candamil	1
Ayudante	Hector Hernan Gallego	1
Ayudante	Deberney Bonilla Hernandez	1
Res De Obra	Natalia Castaño Granados	1
Maestro	Dairo Villanueva Guzman	1
Aux Ambiental	Yeny Amanda Munera Ocampo	1
Ayudante	Damaris Huila Mapura	1
Ayudante	Aldivier Robinson Giraldo Alzate	1
Ayudante	Luis Eduardo Barrera Camacho	1
TOTAL		**17**

PERSONAL CONSORCIO RC DEPORTIVO - PROVEEDORES

Par el periodo en referencia se cuenta con proveedores como:

PROVEEDOR	CARGO	NOMBRE	CANT
Corps Security	Vigilante	Cristian Andres Calderon Gabiria	1
Corps Security	Vigilante	Jorge Antonio Burgos Giraldo	1
Corps Security	Vigilante	Yuri Osvaldo Perez Ramirez	1
Obras Civiles De La Costa	Contratista Electrico	Larry Miciades Gomez Angulo	1
Obras Civiles De La Costa	Oficial	Alberto Calderon	1
Obras Civiles De La Costa	Oficial	Carlos Andres Lopez Osorio	1
Obras Civiles De La Costa	Oficial	John Jairo Marin Ortiz	1
Protelca	Coordinador	Brayan Stiven Bermudez Diaz	1
Integrallimitada	Director De Obra	Otto Lozano Torres	1
Protelca	Ing Ambiental	Ruben Dario Giron Castillo	1
Protelca	Representante Legal	Miguel Enrique Florez Diaz	1
Protelca	Residente Sst	Camilo Isais Heredia Zambrano	1
Obras Civiles De La Costa	Oficial	Fernando Javier Donado Velasquez	1
Obras Civiles De La Costa	Ayudante	Jhanier David Daza Ramirez	1
Obras Civiles De La Costa	Ayudante	Beiman Nayaza Restrepo	1
Obras Civiles De La Costa	Ayudante	Wuasner Nayaza Restrepo	1
Soluciones Jmo Sas	Operador	Luis Alexander Restrepo Ramirez	1
Consorcio Tenis Pag	Operador	Arcadio Renteria Bonilla	1
Soluciones Jmo Sas	Puntera	Angie Paola Castañeda Agudelo	1
Indumetalicas	Ayudante	Andres Sneider Jimenez Vargas	1
Indumetalicas	Soldador	Jaime Jimenez Oriol	1
Indumetalicas	Representante Legal	Victor Manuel Villamizar Pabon	1
Construcciones Civiles	Oficial	Franklin Antonio Pallares Julio	1
Viveforesstal	Representante Legal	Viviana Velez Murillo	1
Viveforesstal	Sst	Maria Isabel Lopez	1
Viveforesstal	Ayudante	Angel Mario Garces Rodallega	1
Viveforesstal	Oficial	William Sinisterra Hinestroza	1

Viveforesstal	Biologa	Paola Andrea Silva Angarita	1
Consorcio Tenis Pag	Ayudante	Esau Cano Agudelo	1
Consorcio Tenis Pag	Oficial	Jorge Arturo Torres Raigosa	1
Consorcio Tenis Pag	Ayudante	Frank Jose Ruiz Rodelo	1
Consorcio Tenis Pag	Ayudante	Andres Felipe Bermudez Urrea	1
Construcciones Nm Sas	Lider Sst	Lina Rocio Ospina Duque	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Carlos Alberto Suaza Agudelo	1
Construcciones Nm Sas	Aux Sst	Yeison Felipe Calderon Ocampo	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Hector Fabio Castañeda Mosquera	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	David Yovanis Castro Guisa	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Deiby Johanni Aricapa Chorez	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Edward Fernando Fernandez Molina	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Yerson David Velez Acevedo	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Brando Arturo Rodriguez Holguin	1
Indumetalicas	Ayudante	Juan David Gomes Herrera	1
Indumetalicas	Soldador	Rumaldo Carvajal Cruz	1
Indumetalicas	Soldador	Yebrail Cepeda Ducon	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Jose Gregorio Cortes Valeta	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Jaime Andres Giraldo	1
Construcciones Nm Sas	Residente Civil	Johan Ordoñez Zapata	1
Construcciones Nm Sas	Representante Legal	Neil De Jesus Martinez	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Andres Rivas Narvaez	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Luis Mario Londoño Gomez	1
Construcciones Nm Sas	Maestro	Berman Pescador Morales	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Jhon Alejandro Giraldo Agudelo	1
Construcciones Nm Sas	Oficial	Ever De Jesus Alvarez	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Ruben Andres Hernandez Ibañez	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Jhon David Agudelo Rivera	1
Construcciones Nm Sas	Ayudante	Junior David Castellanos Ramirez	1
TOTAL			**56**

PERSONAL POR MESES CONSORCIO RC - PROVEEDORES

En el siguiente cuadro se relaciona el número de personal que dispone el contratista para la ejecución de actividades:

PERIODO	PERSONAL TECNICO/ADMI	PERSONAL OPERATIVO	PERSONAL PROVEEDORES	PERSONAL TRANSITORIO	TOTAL
FEBRERO/2025	10	2	8	2	**22**
MARZO/2025	10	4	8	2	**24**
ABRIL/2025	7	10	56	0	**83**

PERSONAL TECNICO ADMINISTRATIVO INTERVENTORIA

De conformidad con los requerimientos de los pliegos de condiciones el contratista dispone de un personal mínimo para desarrollar la gestión administrativa de la obra:

PERIODO	PERSONAL TECNICO/ADMI	PERSONAL OPERATIVO	PERSONAL PROVEEDORES	PERSONAL TRANSITORIO	TOTAL
FEBRERO/2025	3	4	0	0	**7**
MARZO/2025	3	4	0	0	**7**
ABRIL/2025	3	4	0	0	**7**

7. INCAPACIDADES

INCAPACIDADES POR ENFERMEDAD COMÚN

Durante el periodo del presente informe, no se registran casos de incapacidad por enfermedad general no se presentó ausentismo por incapacidad.

TABLA POR ACCIDENTE LABORAL

En el periodo en referencia no se presentó ninguna novedad

8. EXAMEN MEDICO DE INGRESO

La Interventoría a través de la firma **CENDIATRA** y la **Dra. MANUELA SUAREZ**, realiza las evaluaciones medicas de ingreso al personal, por parte de la interventoría para el personal

El contratista a través de diferentes firmas realiza las evaluaciones medicas de ingreso al personal, por parte del consorcio para los contratistas se trabajó con otras firmas, la interventoría revisa previo al ingreso los diagnostico y recomendaciones dadas por el médico especialista, a su vez solicita al contratista tomar medidas y hacer seguimiento a las condiciones de salud. Para este periodo se contó con 10 registros entre el contratista y proveedores.

9. PAGOS SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL

La interventoría realizo la entrega de los aportes de pago a seguridad del personal que ingresa en el periodo.
La interventoría realizó la revisión de los soportes de pago a seguridad del personal contratista y/o proveedores que participan en el proyecto.

10. GESTIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Las áreas de Seguridad y Salud En El Trabajo del Consorcio RC Deportivo y La Interventoría del proyecto realizarán actividades de promoción y prevención, tendientes a preservar la integridad del proyecto.

El desarrollo y cumplimiento de los planes de trabajo, planes de capacitación, y en general el consolidado de las gestiones P&P propuestas por el contratista.

DOCUMENTACIÓN LEGAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

Se hace seguimiento al desarrollo de las actividades plasmadas en la siguiente documentación de acuerdo con la legislación vigente y al avance de obra, se implementa la auditoría interna cada 2 meses soporte del manual del contratista:

- Afiliaciones del personal al sistema de seguridad social
- Cumplimiento de las normas de seguridad
- Inducciones y capacitaciones.
- Conformación de COPASST
- Conformación del COCOLA
- Entrega de implementos de seguridad
- Control de señalización
- Conformación de brigada de emergencias
- Permisos para trabajo seguro en alturas
- Permisos para trabajos en caliente
- Análisis de trabajo seguro
- Permisos de excavaciones

- Procedimientos de seguridad

REGLAMENTOS Y POLITICAS

En las inducciones realizadas al personal que participa en el proyecto, se socializa las políticas.
En la zona de campamento se publican las políticas para su acceso socialización a todos los actores del proyecto.

COMITÉ PARITARIO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (COPASST)

En la atapa actual del proyecto contamos con vigías ocupacionales, se procedió con la inscripción de nuevos funcionarios para que reciban formación en el curso de las 50H del SG-SST

Para el mes de abril se programa reunión del comité, comprendiendo el periodo del 1 al 30 de Abril, la socialización y registro de las gestiones, avances, gestiones y compromisos.

COMITE DE CONVIVENCIA LABORAL

Para el mes de mayo se programa la primera reunión del comité comprendiendo el 1er trimestre del proyecto el día 27 de mayo.

MATRIZ DE RIESGOS Y PELIGROS

La Matriz IPEVR inicial, se consolidaron las labores administrativas y operativas que desarrollara la interventoría en la etapa inicial del proyecto.
Este documento estar sujeto a constantes ediciones en efecto al avance del proyecto.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

En cumplimiento a las actividades P&P proyectadas y programas para desarrollar durante las etapas del proyecto.
Para el periodo del proyecto se cumplen las gestiones propuestas por el SG-SST

11. SEGURIDAD INDUSTRIAL DE LA OBRA

La interventoría realiza seguimiento y apoyo al desarrollo de las actividades de seguridad industrial en cada actividad descripta a continuación:

12. TRABAJO CON MAQUNARIA

En el periodo en referencia se usa maquinaria para realizar las labores de limpieza y adecuación del terreno para el inicio de la obra, se realizó traslado de material sobrante y se recibe material pétreo en sitio, se tienen en cuenta las siguientes medidas de seguridad en obra.

- Realizar análisis de los riesgos antes de iniciar la tarea
- Coordinación de la actividad entre un trabajador – operario de equipo
- Contar con el equipo adecuado para el desarrollo de la actividad
- Delimitación y señalización del área de trabajo.
- Inspecciones de seguridad
- Uso de implementos de seguridad para el desarrollo de las actividades
- Clase de material que transporta.
- Cargue y descargue
- Contar con la ficha de mantenimiento
- Que el operador cuente con la competencia
- Estacionar la maquina en un lugar nivelado
- Contar con un amplio ángulo de visión
- Conocer en donde están los demás trabajadores en el área
- Revisión diaria del equipo y antes del inicio de las actividades
- Desplazamientos o movimientos de carga

Análisis de seguridad a la hora de realizar un análisis de seguridad, en un diseño de máquina, en un estudio de peligrosidad o bien en la elaboración de normas e instrucciones de uso, se han de tener presentes todos y cada uno de los peligros susceptibles de ser generados por las máquinas. Este estudio se ha de realizar según el esquema, teniendo presente: Análisis de peligros

CONSIDERANDO LOS LIMITES DE LA MAQUINA
- En el espacio, movimientos y recorridos.
- En la práctica-condiciones de uso.
- En el tiempo-vida global o de componentes

IDENTIFICANDO LOS PELIGROS CON RESPECTO A TODAS LAS POSIBLES SITUACIONES QUE SE PRESENTAN EN LA VIDA OPERATIVA DE UNA MAQUINA

- En su construcción.
- En su manutención.
  - Transporte.
  - Elevación.
- En su instalación.
- En su puesta en marcha.
- En su funcionamiento.
  - Bajo control.
  - Bajo fallo.
  - Bajo error.
- En su mantenimiento.
- En su puesta fuera de servicio.

Valoración del riesgo

Para la valoración del riesgo se ha de tener presente:

- La probabilidad de que se produzca un daño.
- La mayor gravedad previsible resultante de este daño.

La probabilidad de producirse un daño está relacionada con la exposición al peligro (frecuencia de acceso y permanencia en la zona peligrosa), así como con la facilidad de desencadenarse un fallo.
La gravedad de los daños puede variar en función de numerosos factores que se debe intentar prever. Se considerará siempre el daño más grave previsible.

13. TRABAJO EN EXCAVACIONES

Riesgos en su construcción
Al hablar de la excavación de gran profundidad, son muchos los riesgos a los que se exponen los trabajadores de las obras:
•Derrumbes: Se estima que los derrumbes en excavaciones matan en promedio a dos trabajadores mensualmente. Es por esto por lo que la OSHA recomienda que las obras cuenten con especialistas calificados para analizar la composición del suelo.
•Caídas y cargas que caen: Tanto los trabajadores como los equipos de trabajo corren el riesgo de caer por la apertura en el suelo.

•Atmósferas peligrosas: En algunas ocasiones, las excavaciones de gran profundidad pueden tener bajos niveles de oxígeno, así como pueden ser invadidas por gases tóxicos y productos químicos.
•Uso de maquinaria: Al operar maquinaria pesada puede que tengas una visión reducida de dónde se encuentra el borde de la zanja.

Acumulación de agua.
• Cuando se detecte ingreso o presencia de agua no esperada dentro de la excavación, se
deberá suspender el trabajo y obtener asistencia de una persona calificada, que evalúe el
• Se recomienda uso de prendas reflectivas “de alta visibilidad” siempre que se esté realizando la excavación.

PLANEACIÓN PARA UNA EXCAVACIÓN SEGURA

La falta de planeación conlleva a improvisar y, por ende, a exponer al personal a muchos riesgos. Para realizar una buena planeación es indispensable que tengas en cuenta los siguientes pasos: Investiga información relacionada con: Identificar los peligros y realizar el análisis de los riesgos para la actividad de excavación.
El responsable de la excavación debe establecer un procedimiento seguro que incluya mecanismos de aseguramiento y protección; y actividades para poder continuar la excavación con seguridad.

- Definir la ubicación y número de accesos (cuando la excavación supere los siete (7) metros de longitud se debe tener como mínimo un medio de acceso/-salida para que el recorrido que realice el trabajador no sea mayor a siete (7) metros).
- Definir la ubicación de acopios de materiales y de escombros. Deben estar retirados de la excavación para garantizar seguridad en los taludes y la circulación del personal.
- El tipo de suelo a intervenir (una persona calificada debe establecer si se necesita estudio de suelo para la excavación y demás cálculos necesarios para evitar accidentes de trabajo o perturbación de las labores).
- Tipo de excavación que se va a realizar. Especificaciones técnicas de la excavación.
- Identificación de redes existentes en el área de actividad, tanto subterránea como aérea. Inventario de las estructuras vecinas, como, por ejemplo: postes, árboles, muros, etc.

- Inventario de recursos con los que se cuenta (entibados, motobombas, herramientas y maquinaria). Conocimiento de la idoneidad del personal que va a realizar los trabajos.
- Planos de ubicación del terreno, tanto planímetros como altimétricos. Definir las áreas de circulación de maquinaria y vehículos, áreas de tránsito de personal o senderos peatonales.
- Definir si se requiere demarcación y señalización o instalación de barandas y líneas de advertencia en el perímetro cuando supere 1.5 m de profundidad.
- Establecer controles a maquinaria (programas de mantenimiento, hoja de vida, inspecciones).
- Establecer programa de inspecciones y capacitaciones para hacer una actividad más segura. Realizar inventario de tareas críticas asociadas a la actividad como trabajo en alturas, izaje de cargas, espacios confinados, atmósfera peligrosa y riesgo eléctrico, entre otros.
- Establecer las medidas de prevención y protección para el control de las tareas críticas

Antes de iniciar la excavación:
• El supervisor debe liderar y coordinar las medidas de prevención de accidentes durante
la excavación.
• La persona calificada (que cuente con experiencia y conocimiento) debe establecer si se
necesita estudio de suelo para la excavación y demás cálculos necesarios para evitar accidentes de trabajo o perturbación de las labores.
• La excavación de profundidad mayor a 6 metros que no cuente con un estudio de suelo
debe, contar con el aval de una persona calificada. Si se necesita estudio de suelo, coordine su desarrollo por parte de una persona calificada.
Haga un diseño y planificación de la excavación, teniendo en cuenta:
• Registro de las perforaciones del terreno (apiques) según el trazado y profundidad.
• Tipo de suelo encontrado-esperado.
riesgo y establezca las acciones para prevenir derrumbes.
• Cuando haya presencia o acumulación de agua, tomar las precauciones necesarias para
proteger a los trabajadores, incluyendo aumento de taludes, entibado, zanjas, diques, canales de desviación, pozos de recolección bombeo del agua, etc.
Cuando se requiera hacer bombeo del agua acumulada en la excavación, este proceso será
supervisado permanentemente por una persona competente

Acceso y Salida:
• Toda excavación, independiente de su longitud, pero de profundidad mayor a 1,20 metros, debe disponer como mínimo:

• La excavación debe contar por lo menos con dos medios para el acceso y salida de personas y/o equipos de la excavación, ubicados en sitios opuestos dentro de la excavación. • Pueden incluir escaleras, rampas, elevadores, entre otros.
• Cuando la excavación supere los 7 metros de longitud se debe tener como mínimo un medio de acceso/salida que el recorrido para el trabajador no sea mayor a 7 metros.
• Los accesos y salidas implementados deben estar claramente señalizados y deben mantenerse libres

Durante el periodo en mención se realizó la labor de excavación de forma manual, para la submuracion de casa aledaña a obra.
En la ejecución de la actividad no se presentaron derrumbes, a diario se realizó visita al sitio verificando las condiciones de seguridad para el personal que intervino en la actividad. Se propone como medida de seguridad acompañamiento permanente y el manejo de material extraído de excavación para lleno posterior de la misma, dejando 70cms del borde de la excavación para no sobrecargar el terreno y se tienen las siguientes medidas de seguridad para la actividad:

- Delimitación y señalización del área de trabajo antes del inicio de las actividades en el área de trabajo
- Inspecciones de seguridad evidenciando el uso de los Epi, como arnés y línea guía de rescate.
- Uso de implementos de seguridad como botas, guantes, cascos para el desarrollo de las actividades.
- Retiro de material resultante de la excavación- manual –
- Vigilancia y control de procesos en excavaciones de zapatas
- Se verifica diariamente de las condiciones del terreno
- Se retira todo material que obstaculice el paso
- Se verifico el sistema de acceso y salida
- Se tuvo en cuenta los posibles riesgos enterrados como tuberías de agua, Alcantarillado, eléctricas etc.
- Se realizo seguimiento a estructura adyacente a la excavación
- Eliminación de todo elemento que se encuentre en el sitio de excavación
- Se conto con un sistema de aviso en caso de novedad
- Se evidencio entibado de terreno en algunos puntos específicos
- Se hace el inicio de las excavaciones profundas para galerías, en donde se tomaron medidas para el ingreso del personal como la construcción de acceso con un mínimo de 1,20 de ancho y que debe permanecer despejado, contar con escaleras para evacuación del personal, acompañamiento permanente, realizar descarga de los bordes y señalización. Se hace monitoreo diario al estado de las excavaciones y los desprendimientos que se pueden generar por las lluvias presentadas, se hace seguimiento diario a esta actividad porque las condiciones climáticas generan desprendimientos de los terrenos

DESPRENDIMIENTO DE TALUDES

En el campo de la geotecnia, la **estabilización de taludes** es un tema de gran importancia. Los taludes son las superficies inclinadas de terreno que se encuentran en las laderas de montañas, barrancos o excavaciones. Estos pueden ser naturales o artificiales, y su estabilidad es fundamental para prevenir deslizamientos y colapsos que puedan poner en peligro a las estructuras y personas cercanas.

Presentaremos una guía completa sobre la **estabilización de taludes** en geotecnia. Exploraremos los diferentes métodos y técnicas utilizadas para asegurar la estabilidad de los taludes, desde los sistemas de drenaje hasta los refuerzos con mallas y anclajes. Además, discutiremos los factores que influyen en la estabilidad de los taludes, como la geología del terreno, la presencia de agua y los cambios en la carga. Si estás interesado en aprender más sobre este tema y cómo aplicar medidas de **estabilización de taludes**, ¡sigue leyendo!

Análisis de riesgos por desprendimiento

Una vez se ha diagnosticado la estabilidad del talud en el estudio geológico geotécnico,
también puede requerirse la realización de un análisis de riesgos que valore las pérdidas potenciales que podría ocasionar el desencadenamiento de una inestabilidad en el talud.
Este análisis permitirá tomar decisiones priorizando las actuaciones en aquellos elementos o sectores que evidencien un mayor riesgo. El análisis de riesgos requiere conocer la peligrosidad del talud o ladera, la vulnerabilidad del elemento a proteger y los costes o pérdidas derivadas del peligro.

Para ello se puede optar por aplicar procedimientos cualitativos o cuantitativos, en función de los objetivos que se persigan y el alcance de sus resultados. Los métodos cualitativos son recomendables cuando el objetivo sea obtener una aproximación orientativa del grado de riesgo, adecuado en los análisis preliminares ya que pueden ser útiles para estimar si en principio el nivel de riesgo puede ser alto, medio o bajo, permitiendo la zonificación y priorización donde el riesgo sea más alto. Por el contrario, cuando se trate de establecer el riesgo específico para un elemento determinado con el fin de diseñar medidas de protección, se deben utilizar métodos cuantitativos que calculan de forma numérica la peligrosidad y el riesgo de cada elemento vulnerable.
En este capítulo se expone una metodología para el análisis de riesgos frente a desprendimientos de rocas que, como ya se apuntó en el capítulo anterior, propone un tratamiento diferente para los elementos que están sometidos a riesgo en zonas de tránsito y para los que se encuentran en zonas de permanencia.

En el primer caso los vehículos estarán sometidos al riesgo durante el tiempo que tardan en atravesar la zona afectada por el talud. Para ello se propone una metodología cualitativa a través de la clasificación que se desarrolla en el Anejo VI de este documento. Para las zonas de permanencia, que están constituidas por perímetros cubiertos o a cielo abierto en los que individuos o grupos de personas permanecen expuestos al riesgo durante períodos de tiempo relativamente prolongados, se han planteado dos metodologías para analizar el nivel de riesgo: una cuantitativa cuyos fundamentos se exponen en el apartado

Ajuste por peligrosidad.

Este ajuste, a partir del nivel de estabilidad del talud, trata de introducir en el análisis de riesgos los factores que puedan influir en que aumente la probabilidad de que se produzca el desprendimiento y de que sus efectos sean más o menos severos.
Los parámetros que se tienen en cuenta como factores que afectan a la probabilidad de ocurrencia son:

- El clima y la presencia de agua en el talud.
- El historial de eventos o caídas de bloques.

Los parámetros que pueden influir en la intensidad de las consecuencias del desprendimiento:

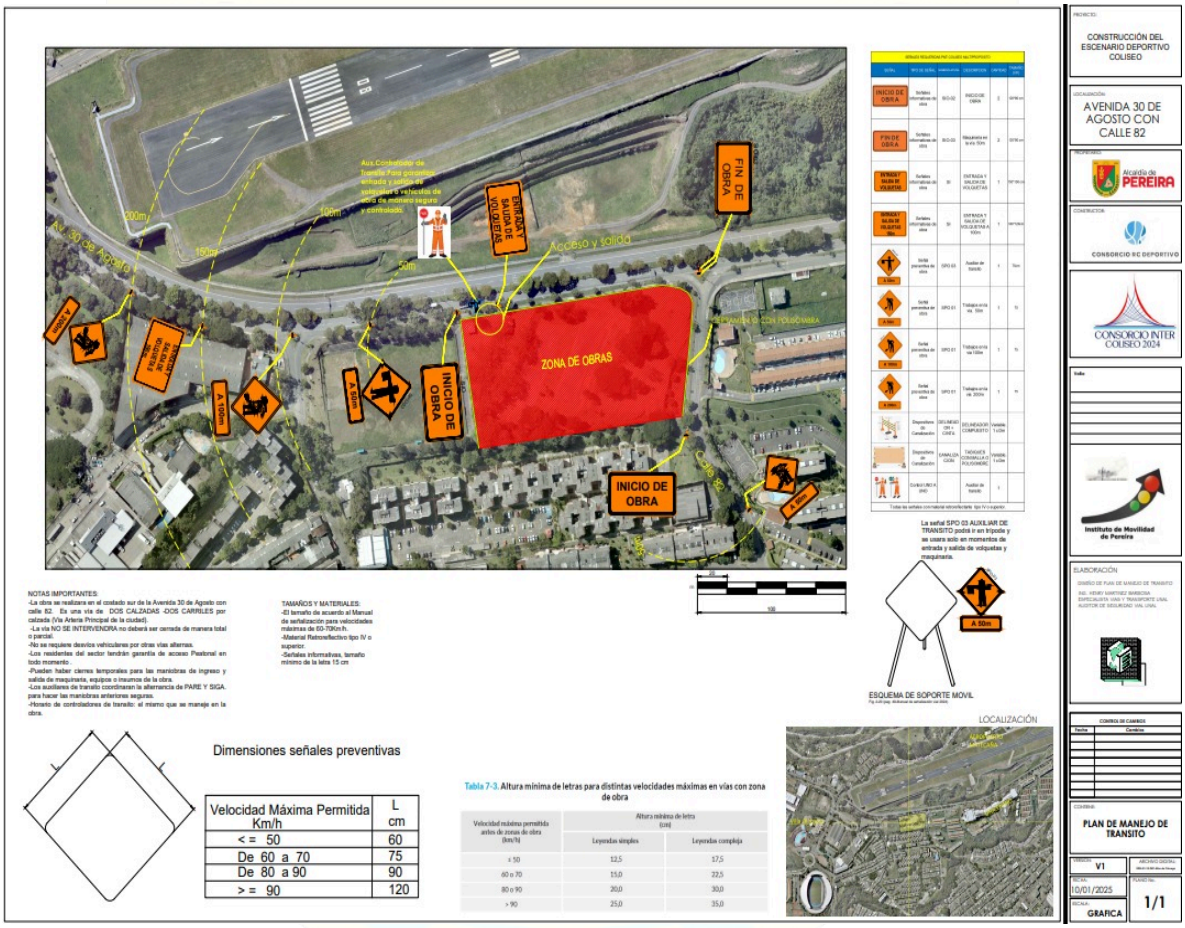
- La altura del talud.
- La efectividad de la cuneta de recepción.
- La anchura de la calzada incluido el arcén.
- El tamaño del bloque o el volumen de las rocas que pueden ser desprendidas.

14. DEMARCACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE AREAS DE TRABAJO

La señalización y demarcación de áreas de trabajo es un conjunto de mecanismos que buscan estimular al individuo frente a ciertas circunstancias y condicionar su actuación frente a ellas. El objetivo de la señalización y demarcación en el lugar de trabajo es dar a conocer el mensaje con suficiente anticipación, atraer la atención de quien la recibe, ser clara y de interpretación única, informar sobre la conducta a seguir y debe ser de tamaño y diseño adecuado, con el fin de prevenir accidentes laborales. El programa de señalización y demarcación de áreas define físicamente la organización y distribución de los sitios clave de trabajo.

14.1 SEÑALIZACION PMT

Inicia la implementación de Plan De Manejo De Tráfico (PMT) de acuerdo con lo establecido por el estudio, que identifico la necesidades y prioridades en materia de movilidad para el proyecto.
El funcionamiento del PMT, inicia a partir de su aprobación el 14 de marzo del año en curso por el instituto de movilidad y transito de Pereira, otorgando visto bueno al estudio del PMT mediante resolución No 20243040045005 del 17 de septiembre de 2024,



15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

15.1. CONCLUSIONES

Para el periodo del presente informe los indicadores del SG-SST, reportan un comportamiento positivo frente a los procesos operativos.
El consolidado de las gestiones SST ejecutadas por el contratista con relación a las actividades operativas han permitido alcanzar los objetivos del proyecto, logrando las intervenciones previas, antes, durante y después de cada labor.

Las principales gestiones operativas y administrativas SST, se consolidaron en el informe mensual radicado por el contratista anexo en este informe para su conocimiento y validación

Para el próximo periodo se proyecta conservar los objetivos del plan de trabajo y las gestiones de los programas del SG-SST, garantizando el blindaje necesario que requiere el proyecto, conservando la integridad de las personas como valor principal inmaterial.

15.2. RECOMENDACIONES

En la actualidad el protagonismo en las labores de movimiento de tierra y retiro de estas, generando un triple impacto en la comunidad, actores viales y zonas internas del proyecto,

Las acciones preventivas que permitan reducir o evitar cualquier suceso que genera afectaciones humanas o locativas, son en la actualidad una prioridad impajaritable para el proyecto, recomendamos conservar las diferentes medidas implementadas que permitan el avance normal del proyecto.

16. ANEXOS

- A. FMT Entidad – Controles y Registros
- B. Consolidado De Planillas
- C. Consolidado De Comités SGI Validados y Firmados
- D. Bitácora SST Semanal
- E. Registro Fotográfico
- F. Informe SST #4 - Abril Contratista Consorcio RC Deportivos

Revisó y aprobó.



Claudia Patricia Gallego Betancurt
Coordinadora SST Interventoria